

学校编码: 10384

分类号____密级____

学号: 15620101151995

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

资产流动性与资本成本的实证研究

An Empirical Analysis on the Relationship of Real Asset

Liquidity and Cost of Capital

孙智猛

指导教师姓名: 郑鸣 教授

专 业 名 称: 投资学

论文提交日期: 2013 年 4 月

论文答辩时间:

学位授予日期:

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2013 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘要

权益资本成本是公司金融学和投资学的核心概念之一，是公司金融学、投资学、宏观金融学以及资本市场的交汇点，其应用涉及资本结构决策、项目投资决策、股利政策决策一系列领域。因此寻找影响权益资本成本的因素一直是国内外学者的研究重点。现有的研究成果从企业的特征、信息披露和制度建设等方面对资本成本进行了详细研究，并得出了许多有建设性的结论。

近年来，国外学者发现如果企业出售资产或股权出现大幅折价，则这些企业在未来的融资过程中会出现权益资本成本大幅上升的现象。他们利用国外的数据，发现这一现象确实存在，即资产流动性越高，企业的权益资本成本会越低。因此，既然这种现象在国外上市企业中存在，那么是否也存在于中国的上市企业呢？

鉴于此，本文先就国内外关于资产流动性与权益资本成本关系的相关文献进行了系统地回顾、整理和述评；然后，以 1998-2011 年沪深 A 股上市企业为样本，采用面板数据，通过固定效应模型，研究实物资产流动性对中国上市企业权益资本成本的影响。在实证分析中，本文用 OJM 模型、GMM 模型和 CAPM 模型分别计算权益资本成本，用行业内竞争对手的数量、竞争对手的现金情况和行业的 M&A 刻画资产流动性。研究结果发现在中国的上市企业中权益资本成本与资产流动性存在负相关关系。资产流动性影响企业的经营灵活性和经营风险，进而影响企业的权益资本成本。同时，本文研究亦发现几个重要的结论：1、企业的权益资本成本中存在流动性溢价现象，即资产流动性好的企业比资产流动性差的企业，有更低的权益资本成本。2、从行业层面分析，行业内资产的平均流动性越高，平均权益资本成本会更低。3、从企业的特征分析，那些在产品市场面临更大竞争性风险，更加容易违约的企业或者资产市场价值/账面价值低的企业，资产流动性越高，企业的权益资本成本降低得越多。因此，资产流动性对于企业而言具有经济价值，经营不灵活是一种非常重要的经济风险。企业可以通过提高自身资产的流动性，增强经营灵活性，降低权益资本成本。

关键词：权益资本成本； 资产流动性； 经营灵活性；

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

Cost of Equity Capital is one of the core concepts of corporate finance and investment, which is the intersection of corporate finance, investment, macro-finance and capital markets. Its application involves the capital structure decision, project investment decision, dividend policy decision and other related fields. So to find the factors influencing the cost of equity capital has been the research focus of scholars both at home and abroad. The existing researches focus on cost of equity capital from the enterprise's characteristics, information disclosure, and system construction and so on, which provide a lot of constructive conclusions.

In recent years, foreign scholars have found that if companies sell assets or equities at a substantial discount, these enterprises in the financing process in the future will take burden with a high cost of equity capital. They use foreign data and found that this phenomenon does exist, namely enterprise's asset liquidity is higher, and enterprise's cost of equity capital will be lower. Since this phenomenon exists in the listed companies in foreign countries, then does it exist in the Chinese listed companies?

Therefore this paper uses the data of Chinese A-listed companies from 1998 to 2011 to discover the relationship between asset liquidity and cost of equity capital with fixed-effect model. We use OJM model, GMM model and CAPM to define cost of equity capital; Besides, asset liquidity is defined from the perspective of the number of competitors in the industry, the cash flow competitors hold and historical M&A transactions in the industry. Our research finds that there is a significantly negative relationship between asset liquidity and cost of equity capital. Firms' poor asset liquidities reduce their operating flexibility, increase operating risk and financial risk, which affect the cost of raising capital. Besides, there are three meaningful and important conclusions in our research.

1. There exists an asset liquidity discount in the cost of capital. That is those rich asset liquidity firms have less cost of equity capital than those poor asset liquidity ones.

2. In industry's level, it is found that if the industry's mean assets have higher liquidity; the mean cost of capital of industry will be lower.

3. According to the firms' characteristics, those firms facing intensively competition risk, high default risk or low asset market value-to-book value ratio, will get more benefits of reducing cost of equity capital than those firms with none of these characteristics.

In a word, there is evidence that asset liquidity has economic value for firms. And operating inflexibility is an important source of risk. Firms should learn to improve their asset liquidity, increase operating flexibility and reduce cost of equity capital.

Key Words: Real Asset Liquidity; Cost of Equity Capital; Operating Flexibility

目 录

| | |
|---------------------|----|
| 第一章 导论 | 1 |
| 第一节 研究背景..... | 1 |
| 第二节 研究意义..... | 2 |
| 第三节 文章结构..... | 3 |
| 第四节 相关概念的界定..... | 3 |
| 第五节 研究的不足..... | 7 |
| 第二章 文献综述 | 8 |
| 第一节 国外研究现状..... | 8 |
| 第二节 国内研究现状..... | 9 |
| 第三节 评述..... | 12 |
| 第三章 数据描述和模型介绍 | 13 |
| 第一节 研究假设..... | 13 |
| 第二节 数据与样本选择..... | 14 |
| 第三节 被解释变量..... | 16 |
| 第四节 解释变量..... | 28 |
| 第五节 变量的描述性统计..... | 31 |
| 第四章 实证研究 | 33 |
| 第一节 实证结果..... | 33 |
| 第二节 稳健性检验..... | 40 |
| 第三节 实证结果总结..... | 46 |
| 第五章 结论 | 47 |
| 参考文献 | 48 |
| 致谢..... | 52 |

CONTENTS

| | |
|--|-----------|
| Chapter 1 Introduction | 1 |
| 1.1 Background of Research..... | 1 |
| 1.2 Significance of Research | 2 |
| 1.3 Structure of This Paper | 3 |
| 1.4 Definition of Related Concepts..... | 3 |
| 1.5 Insufficiency | 7 |
| Chapter 2 Literature Review | 8 |
| 2.1 Foreign Research Situation | 8 |
| 2.2 Domestic Research Situation..... | 9 |
| 2.3 Comments | 12 |
| Chapter 3 Data and Sample Selection | 13 |
| 3.1 Assumptions of Research..... | 13 |
| 3.2 Data and Sampel Selection | 14 |
| 3.3 Dependable Variables | 16 |
| 3.4 Independable Variables | 28 |
| 3.5 Summary Statistics of Variables | 31 |
| Chapter 4 Empirical Research | 33 |
| 4.1 Empirical Results | 33 |
| 4.2 Robust Test | 40 |
| 4.3 Conclusion of Emripical Results..... | 46 |
| Chapter 5 Conclusions | 47 |
| References | 48 |
| Acknowledgements | 52 |

第一章 导论

1.1 研究背景

资产流动性是指以最小的价格损失将资产转换为现实购买力的能力。资产流动性的大小取决于两个方面，一是将企业拥有的资产转换为现实购买力所需要的时间或难易程度。而资产转换为现实购买力的时间或难易程度是由该资产市场的广度与深度决定。如果资产市场的参与者众多，市场价格被操纵的可能性就越小，从而市场价格就越能充分地反映目前的供求情况和对未来的预期。此时市场的广度就很好，资产流动性很高；而市场的深度是指市场中是否存在足够大的经常交易量。交易量越大，则可以保证某一时期，一定范围内的成交量变动不会导致市场价格的失常波动。二是买卖资产的交易成本及其转换成现实购买力的机会成本，交易成本与机会成本越大，资产的流动性越小。因此，如果一个企业所在的行业具备足够的广度和深度，同时企业能够以较少的交易成本实现资产出售，则该企业具有良好的资产流动性。资产流动性越好，对企业经营越有利。因为当出现经济衰退或行业不景气时，企业通常会出现业绩下滑，债台高筑。此时企业由于过高的债务比重，无法继续获得外部的融资支持。它们要么选择破产清算，要么出售部分盈利资产，筹集资金，偿还债务，渡过难关。如果行业所在的市场具有良好的流动性，则陷入财务困境的企业越有可能将自己的资产以一个较高的价格出售，筹集到较多的资金。如果企业无法为自己的资产寻找到合适的买家，对其自身而言，不能筹集到预期的现金偿还债务，债权人会要求破产清算。对于企业的投资者而言，他们会面临本金和利息的损失。如果企业侥幸继续经营，在未来的经营过程中想要继续获得投资者的资金支持，必须以更高报酬吸引投资者，并且可能会附加一系列不利于企业的条款，这会提高企业的经营风险和财务风险，从而增加企业融资的成本。《华尔街日报》^①曾经有篇报道提到美国的 Quest 通信公司。2009 年 6 月初 Quest 通信公司因为某些业务多年亏损，欲通过拍卖这些业务的专用资产筹集资金偿还巨额债务，但是由于市场对这些通信专业设备的出价很低（低于 Quest 公司预期底价的 50%），导致 Quest 公司只能接受大幅折价出

^① 《华尔街日报》，2009 年 6 月 5 日，Amol Sharma, “Quest’s Long-Distance Arm Draws Bids Below Targets”

售。如果停止拍卖，继续持有这些资产，显然，这是不明智的选择。因为继续持有，无法为 Quest 公司带来正的现金流，只会使设备继续折旧，最终变为废品。因此，企业的资产流动性大小，必然会影响企业出售资产的速度和价格，进而影响企业经营的灵活性和融资成本。Schlingemann, Stulz 和 Walking (2002) 在其研究中得到结论，资产流动性决定企业的重组能力，进而影响企业的融资成本。Weiss 和 Wruck (1998) 的研究也发现资产流动性有助于管理层在企业财务困境时期提高经营的灵活性。比如他们可以通过清算营运资本为经营融资，帮助企业实行不同的商业策略，延迟财务困境。因此本文认为资产流动性对于处于行业发展各个阶段的企业而言是至关重要的，不仅能够帮助企业增强经营的灵活性，而且有利于降低企业的权益资本成本。故本文希望利用国内上市企业的数据，研究资产流动性与权益资本成本之间的关系，并用研究的结果为企业的经营决策建言献策。

1.2 研究意义

国外对权益资本成本和资产流动性关系的研究已经取得了比较丰硕的成果。在公司金融领域和资产定价领域，两者的关系得到学者比较充分的研究。实物资产流动性，会影响企业经营活动的灵活性，导致企业经营风险的变化，从而传导到企业的融资成本。反观国内，更多的学者从企业传统特征、制度建设以及政府干预等方面，研究权益资本成本的影响因素。目前也已经得到了许多有指导意义的结论。但是无论是制度建设还是政府干预，这些影响因素是企业自身无法控制的外部经营因素，企业在瞬息万变的 market 环境中，应该率先修炼“内功”，充分挖掘自身的潜力，把所有有利的内部因素发挥到最佳。而对于企业而言，固定资产投资和变现是经营策略的关键组成部分之一。项目投资、固定资产配置等，均需要企业做出科学的规划和安排。当企业面临经营困境，外部筹资渠道不畅时，如果能够以最少的损失出售现有资产，不仅可以帮助企业度过临时的难关，避免破产，而且为企业进行经营策略的转换提供比较充裕的时间，进而从更远的角度考虑，企业能够持续经营，同时还能在市场逆境中成长，无疑更能获得市场投资者的认可，因此，这有利于企业在进行新的外部融资时降低成本。所以笔者认为研究资产流动性与权益资本成本的关系，对企业的经营策略具有指导意义。

1.3 文章结构

第一章为导论。首先，交代本文的选题背景及意义；然后，概述本文研究内容及框架，并对本文的重要概念加以界定；最后，就本文的不足之处进行分析。

第二章为文献综述。本章对国内外关于权益资本成本的影响因素的研究文献进行了回顾、整理和归纳。

第三章为数据描述和模型介绍。本章对本文所使用的变量、数据和模型进行说明和介绍。

第四章为回归分析。本章对整理加工后数据进行了实证分析和稳健性检验，重点讨论论文回归系数的含义。

第五章为结论。本章对全文进行了一个总结。根据得出的结论，为企业经营发展提供建议。

1.4 相关概念的界定

本文涉及一些重要的概念，例如权益资本成本、资产流动性，它们直接影响研究的具体内容，同时也是实证取样时的依据，因此是本文首要研究的问题。下面，笔者将就这几个重要概念进行界定：

1.4.1 权益资本成本

权益资本成本是公司金融学和投资学的核心概念之一，是公司金融学、投资学、宏观金融学以及资本市场的交汇点，其应用涉及资本结构决策、项目投资决策、股利政策决策一系列领域。

虽然权益资本成本在经济生活中具有重要的作用，但是人们对权益资本成本的认识却经历了一个从宏观到微观的过程。根据对已有的文献整理，权益资本成本的概念研究可以划分为三个时期。

①19 世纪末-20 世纪 30 年代

这个时期的资本成本以利息率或利息形式出现在经济学中。马歇尔（1890）在其著作《经济学原理》中已经隐约提到资本成本的概念。“当制帽业使用相当于 3% 的利息率的即期数量时，机器的边际效用，即制帽业值得为之而使用机器

的效用正好等于 3%”。这里的“3%的利息率”，按照现代的公司金融学术语，可以理解为制帽业企业进行投资决策的标准——资本成本。费雪（1931）也曾提出相似的概念，但他是以“超过成本以外的收益率”概念进行定义，即“超过成本以外的收益率具有那样一种数值，如果把该数值用来计算一切成本和一切收益的现在值，那么，两个现在值就会相等”。费雪还进一步提出投资行为的基本标准。

“超过成本以外的收益率必须大于利息率”。后来凯恩斯（1936）在著作《就业、利息和货币通论》中提出了“资本边际效率”概念，并将其定义为“一种贴现率，根据这种贴现率，在资本资产的寿命期间所能提供的预期收益的现在值能够等于该资本资产的供给价格……各种不同的资本资产的边际效率的最大值即可被当作一般的资本边际效率”。此外，这一阶段，许多经济学家开始注意到风险的存在，提出了风险报酬的原始概念。费雪、凯恩斯和希克斯（1939）先后提出了相似的风险报酬概念。以希克斯为例，在其专著《价值与资本》中，他将风险划分为违约风险和期限性风险，前者是由于借款人不履行合约的风险，贷款人要求补偿，即获得“风险报酬”，后者则是归因于借款期限不同引起的风险。

这一时期的经济学家从宏观的角度分析资本形成过程中利息和利率产生的原因与本质，用市场利率简单替代初始的资本成本。虽然只是简单的替代，但是经济学家将风险报酬因素引入市场利率，以风险调整后的市场利率作为投资项目价值计算的折现率，这一思想却延续至今，成为现代资产定价思想的基础。

②20 世纪 50 年代-20 世纪 60 年代中期

20 世纪 50 年代，现代公司金融学开始形成并逐渐成熟。在这一领域涌现出许多代表性人物，他们的重大贡献之一就是深化了资本成本概念及其估算技术。资本成本逐渐从传统宏观的、经济学的概念向微观的、公司金融学的概念转变。这一阶段，人们习惯将资本成本称为“货币成本”或者“资金成本”。狄恩（Dean,1951）在《资本预算》中将资本成本与投资决策结合，并最早提出了用“市场决定的资本成本”作为投资决策的标准。他认为只有内部报酬率超过市场决定的资本成本水平的投资项目才能够被选择。所罗门（Soloman,1955）也从资本预算角度定义了资本成本，他认为资本成本作为“最低的必要回报率”，可以为企业的资本性支出取舍提供正确客观的标准。同时他还认为必须从股东的角度计量每一种资本来源的成本。

这一时期，莫迪格莱尼和米勒（Modigliani and Miller, 1958）发表了著名的《资本成本、公司财务和投资理论》一文，被学术界视为现代公司金融理论诞生的标志。在文中，他们提出，“从企业的投资者角度看，资本成本是接受一项实物资产投资的最低预期收益率”。在严格的假设条件下，他们通过推理证明了平均资本成本与股权资本成本的构成原理。一家企业的平均资本成本由其经营风险的大小决定，经营风险越大，公司的平均资本成本就越高。企业的外部融资形式有两种，股权融资和债务融资。债务融资成本较低，而且可以为企业带来利息抵税的收益。但是股权资本投资者由于负债率的提高而承担更高的债务风险，必须给予其相应的风险补偿，导致股权成本的上升。债务筹资带给企业的收益与这种代价相互抵消，因此，企业的资本结构并不会影响企业的资本成本。MM 理论将企业的市场价值和平均资本成本有机结合，将资本成本理论推向了一个全新的高度，为后面的学者系统性研究资本成本奠定了基础。所罗门（Soloman, 1963）认为加权平均资本成本应该是促使企业预期未来现金流的资本化价值与企业当前市场价值相等的贴现率。他的这一观点得到了学术界和企业界的广泛认可。

③20 世纪 60 年代中期至今

经过多年的发展，资本成本已经成为公司金融领域极其严密的概念，学界对资本成本的概念已经达成了广泛的共识。《新帕尔格雷夫货币金融大词典》(2000) 将资本成本定义为“商业资产的投资者要求获得的预期回报率，或以价值最大化为目标的企业在进行项目投资评价的贴现率和最低回报率”。20 世纪 50-60 年代，资产定价理论与模型获得了革命性的发展，这客观上推动了资本成本估值技术的不断进步。从早期的股利增长模型逐渐发展到后期的剩余收益模型等。而决定资本成本的主要因素由企业内部转移到企业外部。

综上可知，资本成本不是人们的臆想和猜测，它的产生与发展顺应了时代和经济发展的需要，为企业投资决策、股利政策提供了指导作用。但是从国际范围看，随着新兴经济体的崛起，这些国家特殊的国情和经济现象为资本成本的研究提供了更多元化的素材，也引发了学界对现有的资本成本重新的认识和讨论。未来的资本成本研究领域，将会从西方发达国家向新兴经济体转移，并且更加侧重于对企业外部因素的研究。

由于国内对资本成本的研究是建立在国外学者基础上，对于资本成本的准确

定义存在明显的分歧。目前在公司金融学和财务学中存在两种定义，一种是资本成本，一种是资金成本。朱武祥（2000）在其文章中从投资者角度和企业角度解释了资本成本的定义。从投资者角度看，资本成本是资本市场投资特定的项目所要求的收益率，即机会成本。从企业角度看，资本成本是企业为实现特定的投资机会、吸引资本市场资金必须满足的投资收益率。因此，本文对于资本成本的研究正是基于朱武祥（2000）的定义，采用国内目前普遍使用的贴现模型，计量资本成本。

1.4.2 资产流动性

通常，在公司金融领域，人们提到的流动性主要指企业短期的现金回收能力。很多财务指标，比如现金比率、速动比率、流动比率等，均是从企业的短期流动性资产进行分析，很少涉及到长期的资产。但是当企业出现资金短缺或者偿债危机时，单纯依靠诸如应收账款之类的流动性资产回收，并不能有效地解决企业的问题。因此，出售固定资产或回收在建的投资项目便成为企业自救的首选。如果企业能够依靠出售闲置或过剩的资产回笼资金，无疑会提升它们经营的灵活性。但是企业如何能够在短时间内用最低的价格损失为自身的固定资产或项目找到合适的买家，这就和所出售资产的市场密切相关。一般而言，企业所出售的资产带有明显的行业属性，对于非同行业的企业而言，购买这种资产，不会给自身带来多少的收益，除非是有意要进军这个行业。但是即使密谋进入，企业还要进行整合，所花费的有形成本和无形成本，均会大大超过预期的收益。因此，在这个市场，行业内竞争者的数量便会直接决定资产的受欢迎程度。竞争者的数量越多，资产的潜在买家也越多，市场的广度也越好，潜在的流动性可能越高。所以，很多企业的优质资产通常都会采用竞拍的形式出售，无非是依赖买家众多带来的价格优势。

因此，本文的资产流动性是指以最小的价格损失将资产转换为现实购买力的能力。资产流动性的大小取决于两个方面，一是将企业拥有的资产转换为现实购买力所需要的时间或难易程度。而资产转换为现实购买力的时间或难易程度是由该资产市场的广度与深度决定。如果资产市场的参与者众多，市场价格被操纵的可能性就越小，从而市场价格就越能充分地反映目前的供求情况和对未来的预期。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库